

**Jednostka prowadząca: Wydział Techniczny**

**Kierunek studiów: Elektronika i Telekomunikacja**

**Nazwa przedmiotu: Zastosowanie komputerów**

**Charakter przedmiotu:** technologia informacyjna, obowiązkowy

**Typ studiów:** inżynierskie I-go stopnia stacjonarne/niestacjonarne

**Formy dydaktyczne i terminarz:**

Forma przedmiotu	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Rok studiów/Semestr	1/1		1/1		
Liczba godzin w semestrze	15/15		15/15		
Forma zaliczenia	zal. na ocenę		zal. na ocenę		
Liczba punktów ECTS	1/1		1/1		

## **WYKŁAD**

**Wymagania wstępne:**

Brak wymagań wstępnych.

**Cele kształcenia:**

Celem kursu jest zapoznanie słuchacza z aspektem softwarowym nowoczesnych technologii informatycznych oraz ze sposobami wykorzystania komputera w codziennej pracy w domu/biurze.

**Metody dydaktyczne:**

Pokaz, prezentacja, demonstracja, wykład.

**Zasady i kryteria zaliczenia:**

Podstawą zaliczenia wykładu jest napisanie i obronienie pracy semestralnej.

**Treści programowe:**

1. Programy narzędziowe i użytkowe.
  - a. Archiwizatory.
  - b. Programy antywirusowe / anty-spyware / programy typu Personal Firewall.
  - c. Programy zarządzające systemem (Norton Commander, Midnight Commander, Total Commander).
  - d. Przeglądarki internetowe i programy pocztowe.
  - e. Usługi w sieciach informatycznych, pozyskiwanie i przetwarzanie informacji.
2. Edytor tekstu.
  - a. Zasady poprawnej typografii.
  - b. Formatowania tekstu.
  - c. Poruszanie się po dokumencie.
  - d. Tabele.
3. Arkusz kalkulacyjny.
  - a. Ogólne zasady pracy z arkuszami kalkulacyjnymi.

- b. Formuły.
  - c. Edycja komórek.
  - d. Kopiowanie i przenoszenie komórek.
  - e. Funkcje wbudowane arkusza kalkulacyjnego.
  - f. Adresowanie względne i bezwzględne.
4. Relacyjne bazy danych: postacie, projektowanie baz danych, diagram związków encji, diagram przepływu danych, diagram hierarchii funkcji, operacje na bazie danych – wstęp do języka SQL.
  5. Grafika menedżerska i prezentacyjna. Podział grafiki komputerowej. Microsoft Powerpoint jako narzędzie tworzenia prezentacji.

**Literatura podstawowa:**

1. Delobel C., Adiba M., *Relacyjne bazy danych*. PWN, Warszawa 1989.
2. Harel D., *Rzecz o istocie informatyki — algorytmika*. WNT, Warszawa 1992.
3. Sagman S., *Po prostu Office 2000*, Wydawnictwo HELION, Gliwice 2000.

**Literatura uzupełniająca:**

1. Bąk A. (red.), *Wprowadzenie do informatyki dla ekonomistów*. Wydawnictwo AE Wrocław, Wrocław 2000.
2. Machowski J., (oprac.), *Microsoft Word 97 krok po kroku: wersja polska*. Wydawnictwo RM, Warszawa 1997.
3. Langer M., *Po prostu Excel 2000 PL*. Wydawnictwo HELION, Gliwice 2000.
4. Nowakowski Z., Sikorski W., *Informatyka bez tajemnic, cz. II, Użytkowanie mikrokomputerów*. Wydawnictwo MIKOM, Warszawa 1993.
5. Nowakowski Z., Sikorski W., *Informatyka bez tajemnic, cz. III, Programowanie mikrokomputerów*. Wydawnictwo MIKOM, Warszawa 1993.

**Efekty kształcenia:**

Swobodne posługiwanie się komputerem w życiu prywatnym i zawodowym, obsługa najpopularniejszych programów użytkowych, edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, prostej bazy danych, tworzenie prezentacji.

**Język wykładowy:** polski.

## **LABORATORIUM**

### ***Wymagania wstępne:***

Brak wymagań wstępnych.

### ***Cele kształcenia:***

Na zajęcia laboratoryjnych studenci poznawać będą praktyczne zagadnienia związane z obsługą programów użytkowych omawianych na wykładzie na przykładzie programów z rodziny MS Office.

### ***Metody dydaktyczne:***

Pokaz, ćwiczenia symulacyjne / symulacje.

### ***Zasady i kryteria zaliczenia:***

Pozytywna ocena z wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych.

### ***Treści programowe:***

- Edytor tekstu MS Word.
  - o Zasady poprawnej typografii.
  - o Formatowania tekstu.
  - o Poruszanie się po dokumencie.
  - o Tabele.
- Arkusz kalkulacyjny MS Excel.
  - o Ogólne zasady pracy z arkuszami kalkulacyjnymi.
  - o Zasady adresowania komórek.
  - o Formuły.
  - o Edycja komórek.
  - o Kopiowanie i przenoszenie komórek.
  - o Funkcje wbudowane MS Excel.
- MS Access – tworzenie prostych baz danych.
  - o Relacyjny model baz danych.
  - o Definiowanie tabel.
  - o Proste kwerendy.
  - o Wprowadzanie danych przy pomocy formularza, przeglądanie danych.
  - o Sortowanie i filtrowanie.
  - o Raporty.
- MS Powerpoint - grafika prezentacyjna.
  - o Prezentacja, wzorce prezentacji, szablony.
  - o Definiowanie układu slajdów.
  - o Przejścia między slajdami.
  - o Pokaz slajdów.

### ***Literatura podstawowa:***

1. Microsoft: *Praca z pakietem Microsoft Office 2000*. Podręcznik dostarczany wraz z oprogramowaniem, 1998.
2. Machowski J., (oprac.) *Microsoft Word 97 krok po kroku: wersja polska*. Wydawnictwo RM, Warszawa 1997.
3. Langer M., *Po prostu Excel 2000 PL*. Wydawnictwo HELION, Gliwice 2000.

***Literatura uzupełniająca:***

1. Microsoft Press, *Microsoft Excel 2000 - kurs podstawowy. Podręcznik studenta*. RM, Warszawa 2001.
2. Microsoft Press, *Microsoft Word 2000 - kurs zaawansowany. Podręcznik studenta*. RM, Warszawa 2001.
3. Microsoft Press, *Microsoft Access 2002 krok po kroku*. RM, Warszawa 2002.

***Efekty kształcenia:***

Swobodne posługiwanie się komputerem w życiu prywatnym i zawodowym, obsługa najpopularniejszych programów użytkowych, edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, prostej bazy danych, tworzenie prezentacji.

***Osoby prowadzące:***

dr inż. Zbigniew Fjałkowski  
mgr inż. Konrad Żurawski  
mgr inż. Michał Jur  
mgr inż. Wojciech Łyczek  
mgr Paweł Hofman  
mgr Wojciech Liber